

Soustavy nerovnic (včetně lineárních nerovnic a intervalů)

1

Test obsahuje 10 otázek, na jeho vypracování je čas 20 minut. Každá otázka je při správném zodpovězení hodnocena jedním bodem. V každé testové nabídce je právě jedna správná odpověď. Při zkoušení na počítači je povolen návrat k předcházejícím otázkám.

1. **Řeš v R soustavu nerovnic:**
 $0 \leq 6 \cdot (x + 0,5)$
 $x + 15 \leq -6x + 1$

37053

- A $K = R$
- B $K = \{2\}$
- C Nemá řešení
- D $K = \langle -2; -0,5 \rangle$

2. **Řeš v R následující nerovnici:**
 $-\frac{1}{5} - s < 2 \cdot (s - \frac{5}{8}) \leq 2$

37064

- A $K = \langle -\frac{7}{20}; \frac{13}{8} \rangle$
- B $K = (-\frac{7}{20}; \frac{13}{8})$
- C $K = \langle \frac{7}{20}; \frac{13}{8} \rangle$
- D $K = (\frac{7}{20}; \frac{13}{8})$

3. **Kterou činnost neprovádíme při řešení nerovnice?**

31280

- A Zápis výsledku intervalem
- B Ověření správnosti řešení
- C Grafické znázornění výsledku
- D Zkoušku

4. **Co je sjednocením intervalů $A = (-7; 2)$, $B = \langle 2; 5 \rangle$?**

35748

- A $\{2\}$
- B Prázdná množina
- C $\{ \}$
- D $(-7; 5)$

5. **Co je sjednocením intervalů $A = (-2; 8)$, $B = \langle -1; 1 \rangle$?**

35746

- A $\langle -1; 1 \rangle$
- B Prázdná množina
- C $(-2; 8)$
- D $(-2; 1)$

6. **Řeš v R následující nerovnici:**
 $p + 3 \leq 6p + 2 < 4 \cdot (-p + 2)$

37062

- A $K = \langle -0,2; 0,6 \rangle$
- B $K = \langle 0,2; 0,6 \rangle$
- C $K = \langle 0,2; 0,6 \rangle$
- D $K = (-0,6; 0,2)$

7. **Řešte v R nerovnici:**

37040

$$\frac{2}{5}x - 3 < 5x - 11$$

- A $K = (40/23; +\infty)$
- B $K = (-\infty; -40/23)$
- C $K = (-40/23; +\infty)$
- D $K = (-\infty; 40/23)$

8. **Pokud při řešení nerovnice vyjde závěr $0 < 5$, co je potom řešením?**

31281

- A Pouze jakékoliv racionální číslo
- B Pouze jakékoliv celé číslo
- C Nerovnice nemá řešení
- D Jakékoliv reálné číslo

9. **Kterou úpravu při řešení nerovnice nelze použít obdobným způsobem jako při řešení rovnice?**

31275

- A Odstranění zlomku, je-li ve jmenovateli neznámá
- B Sloučení členů, které obsahují neznámé ve stejné mocnině
- C Převedení čísla z jedné strany nerovnice na druhou
- D Odstranění závorek

10. **Řeš v R následující soustavu nerovnic:**

37058

$$\begin{aligned} 2 \cdot (2k - 3) &< 0 \\ 3 \cdot (5k + 2) - (2 - k) &> 0 \end{aligned}$$

- A $K = (-0,25; 1,5)$
- B $K = (-\infty; -0,25)$
- C $K = (1,5; +\infty)$
- D $K = (-1,5; 0,25)$

